

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
федерального государственного автономного образовательного
учреждения высшего образования
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

**ДЕПАРТАМЕНТ БИОМЕДИЦИНСКИХ, ВЕТЕРИНАРНЫХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
НАПРАВЛЕНИЙ**

КАФЕДРА «ФИЗИОЛОГИИ»

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ-1

Наименование учебной практики: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ-1

Рекомендуется для направления подготовки: 06.03.01 «БИОЛОГИЯ»

Направленность программы (профиль): «БИОМЕДИЦИНА»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения – очная

Набор: 2021 г.

1. Цели учебной практики (ознакомительной-1).

Целями учебной практики являются:

- закрепление знаний теоретических курсов «Ботаника» и «Зоология»;
- обеспечение овладения методами полевой научно–исследовательской работы по флоре и экологии растений различных экосистем;
- определение численности и видового состава растений по стандартным методикам;
- формирование у студентов системных знаний по ботанике и умений выполнять описание и определение растений и растительных тканей, органов, представителей разных систематических групп.
- ознакомление студентов непосредственно в природных условиях с многообразием животного мира.

2. Задачи учебной практики (ознакомительной-1).

Задачами практики являются:

- закрепление и пополнение теоретических знаний по зоологии и ботанике, изучение биологии основных представителей местной флоры и фауны;
- приобретение студентами навыков наблюдений за животными в полевых условиях, освоение методов проведения экскурсий, сбора материала и его обработки, изготовления биологических коллекций;
- приобретение навыков пользования справочной литературой, ведения полевых записей, оформления научной документации, дневников, научных журналов и т.п.
- ознакомление студентов с основными типами растительности района практики; показать многообразие видов растений и сложности существующих в природе взаимодействий и взаимосвязей организмов между собой и окружающей средой;
- ознакомление с видовым составом основных типов биоценозов;
- ознакомление с основными принципами организации научных исследований по флоре и растительности в природе;
- обучение основным методам ботанических исследований: маршрутного учета; пробных площадок;
- обучение методам сбора и обработки коллекционного материала;
- изучение биологических закономерностей развития растительного мира;
- ознакомление с разнообразием морфологических и анатомических структур органов растений;
- изучение семейств, включающих лекарственные виды;
- формирование умений анатомо-морфологического описания растений и определения растений по определителям;
- формирование у студентов практических навыков в сборе и сушке гербария;
- формирование у студентов умений для решения проблемных и ситуационных задач;
- формирование у студентов навыков изучения научной ботанической и зоологической литературы.

3. Место учебной практики в структуре ООП.

Учебная практика является обязательным видом учебной работы бакалавра, входит в раздел «Блок 2. Практика» ОС ВО РУДН по направлению 06.03.01 Биология как ознакомительная-1 практика

Учебной практике предшествует изучение дисциплин «Неорганическая и аналитическая химия», «Ботаника», «Науки о Земле: География», «Общая биология», «Зоология», «Фауна Кавказа», «Общая экология» обязательной части (блок 1), предусматривающих лекционные, семинарские и практические занятия. Учебная практика является логическим завершением изучения данных дисциплин.

Учебная практика проводится на первом курсе в четвертом модуле.

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

Прохождение учебной практики (ознакомительной-1) является необходимой основой для последующего изучения курсов «Экология и рациональное природопользование», «Концепции современного естествознания», «Основы научных исследований в биологии», «Биоразнообразие», «Физиология: Физиология растений», «Лекарственные и ядовитые растения», «Флора Кавказа», «Эпидемиология. Экология эндемических растений» .

4. Формы проведения учебной практики (ознакомительной-1).

Учебная практика (ознакомительная-1) является частично стационарной (4 недели) и частично полевой (6 недель) и представляет собой комплекс полевых и камеральных работ с использованием современных ботанических, зоологических и экологических исследований.

В природе осуществляются тематические экскурсии, сбор растений и животных, наблюдения за их жизнью в природе и в неволе, выявление типичных комплексов растений и животных различных местообитаний.

Учебная практика, как правило, подразумевает выезд в полевые условия. Выбор места практики определяется руководителями практики и закрепляется приказом ректора. Место, выбранное в качестве базы практики, должно отвечать следующим требованиям:

- доступность максимально разнообразного набора естественных мест обитаний животных и растений;
- возможность проживания определенного числа студентов с соблюдением санитарно-гигиенических норм;
- доступность для завоза людей и оборудования.

Следует отдавать предпочтение традиционным местам проведения практик, как наиболее способствующих успешности учебного процесса, в первую очередь тем, где ведутся многолетние стационарные исследования.

В случае если организация практики осуществляется для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, студентам предоставляется возможность выполнения программы практики на базе кафедры «Физиологии» Сочинского института (филиала) РУДН. База практики должна соответствовать условиям организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, определяющегося адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Практика для инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Институтом, базой практики должны быть созданы специальные условия для прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа к зданиям организаций и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

5. Место и время проведения учебной (ознакомительной-1) практики.

ФГБУН «ФИЦ «Субтропический научный центр РАН», ФГБУ «Сочинский национальный парк», МОБУ ООШ № 43 г.Сочи им. Венчагова С.И. согласно графика учебного процесса.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить учебную практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Сроки практики утверждаются в ОПОП на начало учебного периода и закрепляются в учебном плане.

За 1 месяц до начала прохождения учебной практики, студент обязан подать заявление на кафедру «Физиологии», указанием выбранной индивидуальной тематики учебной практики, а также согласовать с руководителем практики индивидуальное задание на проведение учебной практики.

Направление на практику оформляется распорядительным актом руководителя Института или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией или профильной организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики.

Код	Наименование компетенции	Код индикатора	Наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
		УК-1.2	Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
		УК-1.3	Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1	Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения
		УК-2.2	Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ
		УК-2.3	Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1	Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия
		УК-3.2	Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста
		УК-3.3	Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, планирования и управления временем
УК-4	Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностран-	УК-4.1	Знает принципы построения устного и письменного высказывания на государственном и иностранном языках; требования к деловой устной и письменной коммуникации
		УК-4.2	Умеет применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию

Код	Наименование компетенции	Код индикатора	Наименование индикатора достижения компетенции
	ном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневно-бытовой, социокультурной, учебно-профессиональной, официально-деловой и научной сферах общения	УК-4.3	Владеет методикой составления суждения в межличностном деловом общении на государственном и иностранном языках, с применением адекватных языковых форм и средств
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1	Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
		УК-5.2	Умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм
		УК-5.3	Владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1	Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда
		УК-6.2	Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории
		УК-6.3	Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1	Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни
		УК-7.2	Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности; использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни
		УК-7.3	Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования

Код	Наименование компетенции	Код индикатора	Наименование индикатора достижения компетенции
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1	Знает причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения
		УК-8.2	Умеет выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях
		УК-8.3	Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1	Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
		УК-9.2	Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
		УК-9.3	Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1	Знает основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач
		УК-10.2	Умеет применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
		УК-10.3	Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1	Знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями
		УК-11.2	Умеет анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению
		УК-11.3	Владеет (имеет опыт) навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами
УК-12	Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием	УК-12.1	Знает понятийный аппарат; способы обмена информацией посредством цифровых технологий; программы для обмена информацией; нормативно-правовую базу интернет-коммуникаций; персонализированные онлайн-приложения и социальные онлайн приложения; облачные технологии
		УК-12.2	Умеет применять цифровые ресурсы в профессиональной деятельности для повышения ее эффективности

Код	Наименование компетенции	Код индикатора	Наименование индикатора достижения компетенции
	цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных	УК-12.3	Владеет поиском нужных источников информации и данных, может анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
ПК-1	Способен применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	ОПК-1.1	Знает фундаментальные основы биологического разнообразия
		ОПК-1.2	Умеет применять знание биологического разнообразия и использовать методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач
		ОПК-1.3	Владеет навыком решения профессиональных задач
ПК-2	Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания	ОПК-2.1	Знает принципы структурно-функциональной организации
		ОПК-2.2	Умеет применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы
		ОПК-2.3	Владеет навыком использования физиологические, цитологических, биохимических, биофизических методов
ПК-3	Способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о струк-	ОПК-3.1	Знает основы эволюционной теории
		ОПК-3.2	Умеет использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития

Код	Наименование компетенции	Код индикатора	Наименование индикатора достижения компетенции
	турно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.	ОПК-3.3	Владеет навыком исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности;
ПК-4	Способен осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии	ОПК-4.1	Знает закономерности и методы общей и прикладной экологии
		ОПК-4.2	Умеет осуществлять мероприятия по охране, использованию, мониторингу и восстановлению биоресурсов
		ОПК-4.3	Владеет навыком восстановления биоресурсов, используя знание закономерностей и методов общей и прикладной экологии
ПК-5	Способен применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;	ОПК-5.1	Знает об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования
		ОПК-5.2	Умеет применять в профессиональной деятельности современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств
		ОПК-5.3	Владеет навыком применения в профессиональной деятельности современных представлений об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования
ПК-6	Способен использовать в профессиональной деятельности основные законы физики, химии, наук о Земле и биологии, применять методы математического анализа и моделирования, теоретических и экспериментальных исследований, приобретать новые математические и естест-	ОПК-6.1	Знает основы проведения научных исследований
		ОПК-6.2	Умеет проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности
		ОПК-6.3	Владеет навыком защиты результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности

Код	Наименование компетенции	Код индикатора	Наименование индикатора достижения компетенции
	веннонаучные знания, используя современные образовательные и информационные технологии		
ПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1	Знает цифровые методы и технологии профессиональной деятельности
		ОПК-7.2	Умеет использовать цифровые методы и технологии в профессиональной деятельности
		ОПК-7.3	Владеет навыком изучения и моделирования объектов профессиональной деятельности, анализа данных, представления информации.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

Знать:

- систематику животных, обитающих в регионе, и свободно в ней ориентироваться;
- научное (латинское) название фоновых видов растений животных;
- биологию и экологические особенности характерных для региона видов растений и животных;
- биологию и экологические особенности редких и исчезающих видов растений и животных;

Уметь:

- вести дневники наблюдений и знать основную документацию при сборе и обработке зоологического материала;
- эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических наук;
- применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов;
- применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях;

Владеть:

- основными навыками коллекционирования зоологического материала;
- приемами составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;
- навыками использования современной аппаратуры при проведении работ с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях.

7. Структура и содержание учебной практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет пятнадцать зачетных единиц (540 часов).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный	- инструктаж по технике безопасности (ТБ); -составление календарного плана практики; -задачи учебной практики, ее содержа-	16	Устный опрос

		ние, организация, формы и методы работы		
2	Основной	Полевые и лабораторные занятия: Знакомство с природными условиями низкогорных лесов Западного Кавказа. Выявление видового состава позвоночных животных. Определение животных в полевых условиях. Проведение учётов численности животных. Изучение методов отлова и кольцевания птиц. Методы изучения гнездования птиц. Знакомство с методами препарирования животных. Методы измерения животных. Методы изучения убежищ рукокрылых. Знакомство с методами учётов животных. Методы определения видов животных. Составление аннотированных списков животных. Проведения отловов птиц паутиными сетями. Измерение гнёзд птиц. Препарирование мелких животных. Работа с определителями животных и растений. Составление записей полевых экскурсий, аннотированных списков животных и растений	516	Оформление дневника учебной практики
3	Заключительный (подготовка и защита дневника, отчета по практике)	Подведение итогов практики, оформление отчета	18	Аттестация
	Итого		540	

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе выполнения обучающимся индивидуальных заданий, исследований и оформления дневников по учебной практике. Оценка результатов учебной практики проводится на основании посещения, результатов собеседования, проверки дневников. На основании оценки результатов ставится зачет с оценкой.

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и/или относящихся к категории «инвалид», при необходимости, руководитель практики разрабатывает индивидуальные задания, план и порядок прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, образовательной программы, адаптированной для указанных обучающихся (при наличии) и в соответствии с индивидуальными программами реабилитации инвалидов.

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

В процессе организации учебной практики руководителем от кафедры «Физиологии» должны применяться современные образовательные и научно-производственные технологии.

1. Мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж обучающихся во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителю экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

2. Дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов учебной практики и подготовки отчета.

3. Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, разработки планов, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на учебной практике.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении учебной практики являются:

1. эко-биологическая и специальная научная литература по освоенным ранее дисциплинам;
2. методические разработки для обучающихся, определяющие порядок прохождения и содержание учебной практики;
3. методические инструкции по эксплуатации аппаратуры, измерительных приборов, рабочих растворов и т.д.
4. методические указания по правилам проведения научно-биологических и экологических исследований.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) основная литература

1. Летние полевые практики по ботанике и зоологии: учебное пособие для вузов / А. Ю. Левых [и др.] ; под редакцией А. Ю. Левых. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 321 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14617-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/478013>

2. Жохова, Е. В. Ботаника: учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Складневская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07096-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471718>

3. Ермаков, Л. Н. Зоология с основами экологии: учебное пособие / Л.Н. Ермаков. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 223 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-16-013917-3. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840458>

б) дополнительная литература

1. Несмелова, Н. Н. Экология животных: учебное пособие для вузов / Н. Н. Несмелова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 121 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14683-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/479047>

2. Метелло К., Птицы России. Наглядный карманный определитель, / Определитель птиц — Москва: Издательство АСТ, 2018. — 25 с. — ISBN (EAN) 978-5-04-093555-0

3. Мосалов А.А., Птицы России. Лучший определитель Волцит П.М./ Определитель птиц — Москва: Издательство АСТ, 2021. — 25 с. — ISBN: 978-5-17-117539-9

10.2. Программное обеспечение

Прохождение учебной практики базируется на возможности применения различных пакетов прикладных программ для экономического анализа. Работы выполняются с использованием текстового редактора MS WORD, программы электронных таблиц MS EXCEL, а также иных необходимых компьютерных программ.

10.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

а) программное обеспечение:

осуществление образовательного процесса по дисциплине базируется на использовании следующих информационных технологий:

- ОС MS Windows 10 Pro;
- MS Office

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Базы данных и поисковые системы:

- справочная правовая система «Консультант Плюс»
<http://www.consultant.ru/>
- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
- поисковая система Google <https://www.google.ru/>
- реферативная база данных SCOPUS
[http://www.elsevier.com/locate/scopus/](http://www.elsevier.com/locate/scopus)

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине требуется наличие доступа к:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
(<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>)
- Образовательная платформа Юрайт (<https://urait.ru>)
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://biblioclub.ru>)
- ЭБС Znanium.com (<http://znanium.com>)
- Учебному portalу института (<https://portal.rudn-sochi.ru/>).

11. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Для полноценного проведения учебной практики обучающимся создаются необходимые условия, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности; обеспечивается доступ к персональным компьютерам, оснащенным профессиональными компьютерными программами, информационными и поисковыми системам в сети Интернет, и другому оборудованию, необходимому для проведения практических работ в соответствии с программой учебной практики и индивидуальными заданиями.

<p>В качестве аудитории и лаборатории используются лабораторные помещения ФГБУН «ФИЦ «Субтропический научный центр РАН», а также учебные помещения МОБУ ООШ № 43 г.Сочи им. Венчагова С.И. (Пос. Красная Воля Адлерского района)</p>	<p>Аудиторное и лабораторное помещение должно иметь следующие материалы и оборудование: микроскоп, бинокляр, лупы разного увеличения, гербарные прессы, ватман для монтирования гербария и оформления аудитории, клей, маркеры, флаконы для зоологической коллекции, булавки для насекомых. Булавки энтомологические. Папки для хранения гербария. Спирт, формалин, глицерин, др. реактивы. Определители водных и наземных животных, специальная литература по биологии наиболее массовых (фоновых) видов животных районов практики. Инструменты и материалы для препарирования (ножницы хирургические пинцеты, скальпели, кронцанги, швейные и канцелярские иглы, набор для выдувания птичьих яиц, нитки, картофельный крахмал, вата, пакля, мягкая проволока, плоскогубцы, шило). Картонные коробки для транспортировки коллекционных экспонатов.</p>
<p>Экскурсионные маршруты по низкогорным участкам окрестностей пос. Красная Воля и Сочинскому национальному парку.</p>	<p>Каждый студент должен иметь при себе следующие предметы экскурсионного снаряжения: рабочую тетрадь для записей, карандаш, бумажные этикетки или небольшой блокнот с отрывными листами. Каждое звено (3-4 чел.) должно иметь: фотоаппарат с картой памяти и 2-мя комплектами аккумуляторов, компас, бинокль, сачок энтомологический, морилку, пакеты полиэтиленовые для сбора зоологической коллекции, гербарную папку с газетами, нож или маленькую лопатку, лупы. Вся группа должна иметь GPS-навигатор, карту памяти к GPS-навигатору, набор аккумуляторов к GPS-навигатору, рулетки, верёвку синтетическую. Орудия отлова животных (кротоловки, ловушки-давилки, ловчие цилиндры из жести высотой 50-60 см. и диаметром 20-25 см. Пластмассовые ёмкости (бидоны) с крышками и ручками для транспортировки животных, пластиковые корзины с крышкой для содержания амфибий. Мешочки из плотной ткани с завязкой размером 20-30 см x 40-70 см для содержания во время экскурсий рептилий и амфибий, волосяные петли для отлова рептилий. Измерительные при-</p>

	боры (штангенциркули, рулетки, сантиметровые ленты, линейки с миллиметровыми делениями, термометры, весы с разновесами).
Экскурсионные маршруты по высокогорным участкам Сочинского национального парка.	Палатки 5-местн. и 2-местн. Рюкзаки. Спальные мешки. Карматы. Тенты костровые. Джетбойлы с посудой. Газовые баллоны к джетбойлу. Компасы.

12. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По результатам прохождения учебной практики обучающийся (практикант) обязан предоставить на кафедру «Физиологии» отчет о прохождении учебной практики и дневник прохождения учебной практики.

Все документы, свидетельствующие о прохождении практики студентом, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельный файл.

Отчет о прохождении учебной практики и дневник прохождения учебной практики должны быть предоставлены на проверку руководителю практики от кафедры «Физиологии» в день, следующий за последним днем учебной практики. Обучающиеся, не сдавшие вовремя отчетность о прохождении учебной практики, к защите не допускаются.

Руководитель практики от кафедры «Физиологии» в течение 14 дней со дня окончания практики, обеспечивает организацию ее защиты в форме собеседования. По итогам защиты практики выставляется оценка в баллах, о чем делаются соответствующие записи в ведомости и зачетной книжке.

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов; правильность ответов на заданные руководителем практики от кафедры «Физиологии» вопросы.

Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. При этом студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из Института как имеющие академическую задолженность.

Материалы практики после ее защиты хранятся на кафедре «Физиологии».

Методические указания по написанию отчетной работы.

Общие положения

Отчетная работа способствует углубленному изучению отдельных проблем курса, прививает студенту навыки самостоятельной работы над литературой, учит логически и последовательно излагать материал.

Отчет должен показать глубину усвоения практической подготовки курсов «Ботаника» и «Зоология». Студенту предоставляется право определить тему работы в соответствии со своими научными интересами и творческими возможностями. Целесообразно при выборе темы учитывать направление своей практической деятельности по месту работы.

При написании работы могут быть использованы различные литературные источники. В процессе работы над источниками необходимо внимательно прочитать оглавление, отражающее структуру работы, найти интересующую главу, параграф и внимательно прочитать их.

Оформление работы.

Отчетная работа выполняется на отдельных листах формата А-4, которые должны быть сброшюрованы. Страницы должны быть пронумерованы. Работа должна быть выполнена на компьютере: текстовый редактор Word, шрифт Times New Roman, 14 размер, 1,5 интервал.

Отчетная работа начинается с титульного листа. Содержание работы помещается на следующей странице. Оно должно соответствовать выбранной теме исследования и отражать ее основное содержание.

Работа завершается списком использованной литературы и приложениями, если последние имеются.

Объем работы не должен превышать 20-25 страниц машинописного текста.

Ссылка на первоисточник обязательна для всех статистических данных, используемых в исследовании. Прямые цитаты, приводимые из научной литературы дословно, должны быть заключены в кавычки и иметь ссылку на источник информации. Сноска может быть дана непосредственно в тексте работы. В этом случае в квадратных скобках необходимо, например, записать [7, с. 13]. Первая цифра означает номер источника в приводимом в конце работы списке литературы, а вторая – номер страницы. Следует помнить, что дословный пересказ содержания первоисточника и тем более переписка отдельных отрывков или разделов не допускается.

Для представления математических данных целесообразно использовать таблицы, которые должны иметь: номер таблицы – для удобства ссылки на нее в тексте работы; название таблицы, которое должно содержать указание территории и времени, к которым относятся данные; четкие измерения для каждого показателя; номер таблицы располагается в правом верхнем углу перед ее названием.

Список использованной литературы должен включать как цитируемые источники, так и все монографии, учебные пособия, и т.д., которые были использованы при написании реферата. Список литературы составляется в алфавитном порядке с указанием авторов (или главного редактора), издательства и года издания, страниц, содержащих использованную информацию.

Структура и содержание работы

Отчетная работа должна включать: введение, основную часть (главы, параграфы), заключение, список использованной литературы, приложения (если они имеются).

Во введении обосновывается выбор темы, ее актуальность, формулируется цель, задачи, объект и предмет исследования.

В основной части контрольной работы необходимо раскрыть тему, осветив только те вопросы, которые непосредственно относятся к исследуемой проблеме. В заключении формулируются общие выводы по работе.

Отчетная работа должна быть выполнена в соответствии с данными требованиями и представлена на кафедру не позднее срока, предусмотренного графиком учебного процесса. По результатам проверки выставляется оценка.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по учебной (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) практике включает в себя:

- перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики, с указанием этапов их формирования;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.

По результатам прохождения учебной практики обучающийся (практикант) обязан предоставить на кафедру «Физиологии» отчет о прохождении учебной практики и дневник прохождения учебной практики.

Все документы, свидетельствующие о прохождении практики студентом, должны быть аккуратно оформлены и собраны в отдельную папку.

Отчет о прохождении учебной практики и дневник прохождения учебной практики должны быть предоставлены на проверку руководителю практики от кафедры «Физиологии» в

день, следующий за последним днем учебной практики. Обучающиеся, не сдавшие вовремя отчетность о прохождении учебной практики, к защите не допускаются.

Руководитель практики от кафедры «Физиологии» в течение 14 дней со дня окончания практики, обеспечивает организацию ее защиты в форме собеседования. По итогам защиты практики выставляется оценка в баллах, о чем делаются соответствующие записи в ведомости и зачетной книжке.

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов; правильность ответов на заданные руководителем практики от кафедры «Физиологии» вопросы.

Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. При этом студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из Института как имеющие академическую задолженность.

Материалы практики после ее защиты хранятся на кафедре «Физиологии».

Программа учебной (ознакомительной-1) практики составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН по направлению подготовки 06.03.01 «Биология» (уровень бакалавриата), утвержденного Приказом Ректора РУДН от 21.05.2021 № 371.

Программа учебной (ознакомительной-1) практики рассмотрена и утверждена на заседании кафедры физиологии (протокол от 27.06.2021 г. №08.01-03/8)

Разработчик(и):

к.э.н., ст.преподаватель кафедры



А.С. Савенко

Руководитель программы

к.б.н., доцент



К.П.Скипина

Руководитель Департамента БВиЭН



А.К.Оганесян